[ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR Recherche]



LA LETTRE RÉGIONALE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE EN MIDI-PYRÉNÉES - NOVEMBRE 2013 - N°23



Martin Malvy,
Président de la Région Midi-Pyrénées

Assurer le développement économique de Midi-Pyrénées, c'est aussi permettre à des entreprises innovantes de profiter des dernières avancées de la recherche en s'associant à des laboratoires publics. La Région soutient leurs idées communes grâce aux appels à projets dédiés aux filières d'avenir.

Prochains appels à projets

02/12 Allocations de recherche doctorales
Dossiers à déposer avant le **17/01** pour les laboratoires et le **24/01** pour les tutelles. En savoir plus

02/12 Allocations de recherche post-doctorales
Dossiers à déposer avant le **17/01** pour les laboratoires et le **24/01** pour les tutelles. En savoir plus

02/12 Projets transdisciplinaires en Sciences Humaines et Sociales : Dossiers à déposer avant le **17/01** pour les laboratoires et le **24/01** pour les tutelles.
En savoir plus

Appels à projets clos - En cours d'instruction

Appels à projets sectoriels 55 dossiers déposés dans le cadre des appels Lapérouse, Epicure, Eco Innov, Agile It et Aerosat. Passage en commission permanente le **21/11**

Chaires d'Excellence Pierre de Fermat 7 projets déposés Passage en commission permanente le **12/12**.
En savoir plus

Contrat de recherche Laboratoires-Entreprises (2e session) 12 dossiers déposés Passage en commission permanente le **12/12**. En savoir plus

Communauté de Travail des Pyrénées 9 projets déposés Passage en commission permanente le **12/12**.
En savoir plus

Résultats des procédures d'aide

Appel à projets « Fonds Unique Interministériel »
1 dossier soutenu à hauteur de 366 355 €

Appel à projets « Accueil de nouvelles équipes d'excellence » 1 dossier soutenu à hauteur de 380 332 €.
En savoir plus

Caution Logement étudiant Pour la période de rentrée 2013, 71 nouvelles garanties accordées soit 176 au total.
En savoir plus

Au fil de l'eau – Dossiers à déposer toute l'année

Aide aux manifestations scientifiques Chaque année, la Région accompagne environ 80 manifestations scientifiques nationales et internationales.

Accueil d'équipes d'excellence Soutien pour l'accueil d'équipes de recherches en Midi-Pyrénées.
En savoir plus

Soutien au montage de plateformes Ouvert aux plateformes publiques de recherche en partenariat avec des entreprises régionales et aux plateformes de proximité sur un territoire ayant déjà signé un Contrat de Site.

Caution Logement Etudiants La Région peut se porter garante auprès d'étudiants accédant à un logement. En partenariat avec l'Université de Toulouse et le Crous.
En savoir plus

Enseignement supérieur

Cinq façons d'innover avec l'aide de la Région

La Région propose 5 offres de soutien destinés à des projets d'innovation sur des thématiques porteuses en Midi-Pyrénées et fondés sur des partenariats entre labos et PME. Exemples. p. 2



Le tourisme en réalité augmentée (TOURA), une innovation soutenue dans le cadre de l'appel à projets Lapérouse

Recherche - Innovation

TWB, le tout-en-un des biotechnologies blanches

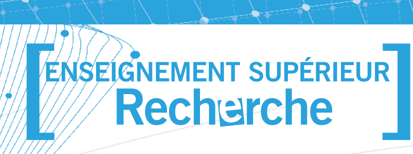
Toulouse White Biotechnology (TWB) est un démonstrateur préindustriel dédié à la filière des biotechnologies dites « blanches », appliquées au secteur industriel. p. 3

La Région mode d'emploi

Création du Pôle Territorial de Référence

« Science et Société », le Pôle Territorial de Référence de la Région Midi-Pyrénées en culture scientifique et technique, a été officiellement lancé le 16 octobre dernier. p. 4

Abonnez-vous à la lettre
[ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR Recherche]
sur www.recherche.midipyrenees.fr




Enseignement supérieur

Cinq façons d'innover avec l'aide de la Région

Aerosat, Agile It, Eco Innov, Epicure et Lapérouse : cinq façons de mener à bien, avec l'aide de la Région, vos projets innovants impliquant des partenariats public/privé dans les domaines de l'aéronautique et du spatial, des technologies numériques, de l'énergie et de l'environnement, de l'alimentation et de la santé, et des technologies et données spatiales. En voici deux exemples.

Une cacahuète sans risque allergique

C'est l'histoire d'une rencontre entre l'équipe d'Annick Barre, du laboratoire Pharmadev de l'IRD ; des allergologues de l'Hôpital des Enfants de Purpan ; et l'entreprise Menguy's, fabricant de produits pour l'apéritif. Leur point commun : l'arachide, responsable d'allergies alimentaires chez les enfants. Les scientifiques sont experts en allergologie, de la prise en charge médicale jusqu'à l'analyse fine des protéines allergènes. L'entreprise, elle, espère créer un nouveau marché : celui d'une arachide sans allergènes.


© Nicolas CORMOULS-HOULES / Menguys

Les 3 partenaires s'associent et reçoivent en 2009 un soutien de la Région, via l'appel à projets Epicure dédié aux questions d'alimentation et de santé. Quatre ans après, un procédé de fabrication a été mis au point. Il consiste à appliquer aux arachides (broyées) un traitement sous haute pression qui détruit les agglomérats de protéines allergènes. Elles sont alors accessibles à des microorganismes qui les dégradent. On obtient au final une pâte d'arachide débarrassée de la quasi-totalité de ses protéines allergènes.

Impact sur la santé ? Il sera étudié prochainement, d'abord in vitro (programme « Vitrotest » à nouveau soutenu par la Région) puis sur des patients allergiques. Quant à la mise sur le marché, elle est prévue d'ici 2 ans en Europe. Et en Amérique du Nord, grande amatrice de beurre de cacahuète.

Visite guidée... et augmentée !

Se promener dans une ville ou un site culturel, et découvrir à chaque étape un peu plus que le visible. C'est le principe de *Toura* (**Tou**risme en **R**éalité **A**ugmentée), un guide numérique en réalité augmentée soutenu par la Région dans le cadre de l'appel à projets Lapérouse.

Toura a été initié par l'entreprise Magellium, experte dans le traitement d'images numériques en temps réel, associée à Camineo, autre entreprise spécialisée dans les guides multimédias, et l'équipe Vortex de l'Institut de Recherche en Informatique de Toulouse (IRIT) spécialiste des mondes virtuels et augmentés.

Au départ : un guide numérique pour la visite de Toulouse, adapté pour smartphones et tablettes. Avec Toura des images en réalité augmentée s'ajoutent à celles filmées par l'appareil, comme d'anciens éléments de la ville aujourd'hui disparus. Le visiteur pourra même, à terme, participer au guide en ajoutant ses propres éléments.

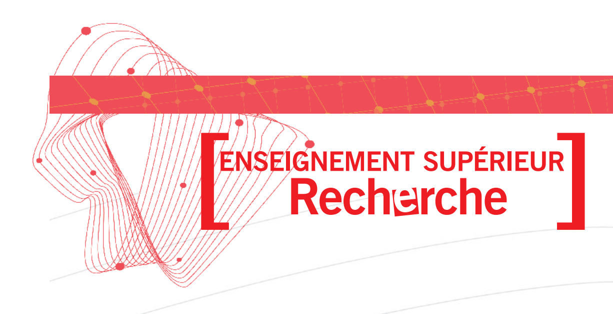
L'application a montré son intérêt lors de tests grandeur nature menés pendant La Novela, en partenariat avec l'Office de tourisme de Toulouse. Intérêt notable pour les jeunes visiteurs, qui s'accaparent la technologie au point de devenir moteurs des visites, entraînant leurs parents avec eux ! *Toura*, qui met en valeur le patrimoine caché et offre au visiteur un voyage dans l'espace et le temps, est aujourd'hui proposée aux collectivités publiques et aux structures culturelles.

Qui peut postuler ?

Les 5 appels à projets dits « sectoriels » sont destinées à des projets portés par des PME, en partenariat avec au moins une autre entreprise ou un laboratoire public.

En chiffres

Depuis 2006, **60** projets soutenus pour un budget total de **20,1 M€** dont **11 M€** Région et **9,1 M€** Feder.



Recherche - Innovation

TWB : le tout-en-un des biotechnologies blanches



Développer un nouveau procédé depuis sa conception en laboratoire jusqu'à son insertion dans le monde économique, c'est l'objectif de Toulouse White Biotechnology (TWB), un « démonstrateur préindustriel » installé sur le Parc Technologique du Canal, à Toulouse, depuis un an.

TWB est une Unité Mixte de Services portée par l'Inra, émergée des activités du LISBP, un laboratoire de l'Insa ayant une forte expertise en biotechnologies. Spécialité : explorer le monde vivant (microorganismes et enzymes), y dénicher des propriétés d'intérêt pour les activités humaines et les adapter aux exigences industrielles.

Pour maîtriser l'ensemble du processus d'innovation, le consortium TWB rassemble organismes publics, petites et grandes entreprises et partenaires financiers. Le centre a déjà initié 8 projets « pré-compétitifs », projets très fondamentaux à fort potentiel d'innovation et de propriété intellectuelle, soutenus par la Région via des bourses doctorales et post-doctorales. TWB mène aussi des recherches sur des problématiques industrielles concrètes et sur des projets intermédiaires impliquant des partenaires publics et privés.

Comme Thanaplast, porté par l'entreprise Carbios sur le recyclage des plastiques. L'idée simple (sur le papier !) est de concevoir des enzymes ou des microorganismes qui, d'une part, décomposent les matériaux plastiques en fin de vie pour les rendre biodégradables ; et d'autre part, transforment ces mêmes plastiques pour les recycler et en former de nouveaux, aux propriétés originales.

A ces projets sont attachées des questions de développement durable (carbone renouvelable, non concurrence aux filières alimentaires) et d'éthique (exploitation et modification du vivant). TWB confirme ici une organisation tout-en-un avec son Comité d'Ethique et de Développement Durable : des spécialistes, dont un philosophe présent sur site chaque semaine, apportent conseils et réflexions.

Des études d'impact social sont aussi prévues, via la plateforme Societal de Genotoul, spécialisée en bioéthique.

Financé par le programme Investissements d'Avenir, TWB s'agrandira bientôt de nouveaux plateaux techniques, en partie avec l'aide de la Région (appel à projets « Acquisition d'équipements structurants »). Le centre recevra notamment un automate qui, précise Olivier Galy, responsable des projets TWB, « permettra l'optimisation des conditions de culture des microorganismes, avant le passage à l'échelle pilote. Un outil exceptionnel, unique au monde. »



© Jean-Jacques Ader

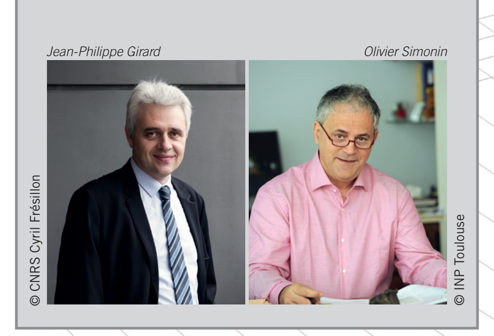
Les biotechs en 3 couleurs

- Vertes : intérêt agricole
- Rouges : intérêt médical
- Blanches : intérêt industriel

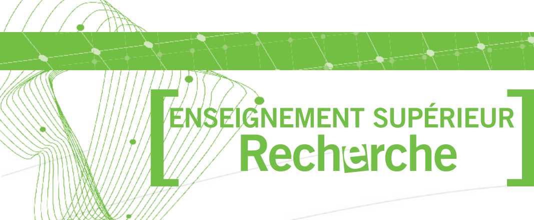
Nos chercheurs en forme olympique

Deux nouvelles décorations cet automne ! La médaille d'argent du CNRS 2013 a été décernée à Jean-Philippe Girard, directeur de l'IPBS à Toulouse, pour ses recherches sur les vaisseaux sanguins irriguant les tumeurs, dont certains pourraient être des voies d'entrée pour de nouvelles thérapies.
Olivier Simonin, président de l'INP de Toulouse, a été fait Chevalier dans l'Ordre National de la Légion d'Honneur, pour son parcours original entre enseignement supérieur, recherche académique et industrielle, et son implication dans le nouveau paysage scientifique de Midi-Pyrénées.

Jean-Philippe Girard *Olivier Simonin*



© CNRS Cyril Frésillon © INP Toulouse





La Région mode d'emploi

Création du Pôle Territorial de Référence

Depuis 2009, Universcience est le Pôle National de Référence pour la Culture Scientifique, Technique et Industrielle (CSTI), avec pour mission d'animer le réseau d'acteurs du domaine sur l'ensemble du territoire français : centres de sciences, muséums, associations d'éducation populaire, universités, organismes de recherche. Pour cela, Universcience s'appuie sur des Pôles Territoriaux de Références – un par Région – qui animent les réseaux locaux et reçoivent les crédits de l'Etat dédiés à ces activités.



Vidéo « La culture scientifique pour tous «

En Midi-Pyrénées, le PTR « Science et Société » a été officiellement lancé le 16 octobre dernier lors d'une cérémonie à la Préfecture de Région, en présence de Claudie Haigneré, présidente d'Universcience ; Henri-Michel Comet, préfet de Région et de Haute-Garonne ; et Martin Malvy, Président de la Région Midi-Pyrénées.
Pour structurer et animer le réseau de CSTI, particulièrement riche dans notre région, le PTR (élu pour 3 ans) est organisé autour d'un Secrétariat Général s'appuyant sur 2 comités.

Comité de Pilotage Etat/Région

MISSION : Définir la politique régionale en terme de CSTI

4 représentants de l'Etat

- Rectorat
- Direction Régionale Recherche et Technologie
- Direction Régionale des Affaires Culturelles
- PRES - Université de Toulouse

4 représentants de la Région

4 élus du Conseil Régional
En cours de finalisation

↕

Secrétariat Général

MISSION : Mener à bien les objectifs du PTR

- Fédérer les acteurs de CSTI en Région
- Répertorier, diffuser les actions existantes pour en optimiser le rayonnement
- Développer de nouvelles formes de médiation scientifique

Secrétaire Général : Mr Johan Langot, directeur du CCSTI régional Science Animation
Secrétaire Générale adjointe : Mme Clémence Nioche, directrice des Petits Débrouillards Midi-Pyrénées



Comité d'Orientation des Acteurs

MISSION : Emettre les propositions concrètes des acteurs, soumises ensuite au Comité de Pilotage

Collège des médiateurs	Collège institutionnel	Collège personnes qualifiées
12 structures de médiation scientifique : associations, Cité de l'Espace, Muséum…	11 structures institutionnelles : collectivités, enseignement supérieur, recherche, rectorat…	10 acteurs importants de la CSTI régionale



Les groupes politiques s'expriment sur la recherche

Les textes qui sont publiés dans cette rubrique relèvent de la seule responsabilité des groupes signataires. Ils ne sauraient en aucun cas engager la responsabilité du Conseil régional Midi-Pyrénées.

Groupe Parti Socialiste et Républicain

Nous voici entrés dans une période de négociation intense en matière de fonds alloués à la recherche et à l'enseignement supérieur. Appuyée sur le socle des plans régionaux déjà actés (SRESR, contrats de site, SRDEI…) la démarche prospective doit se prolonger en direction des programmes européens et du futur CPER. Les fonds européens (FEDER, FSE et FEADER) qui visent à soutenir prioritairement l'innovation seront orientés selon 3 piliers: l'excellence, les défis sociétaux, la compétitivité. Grâce au succès de l'action menée par le Président Malvy pour faire valoir l'exception midi-pyrénéenne, les enveloppes ne seront que très légèrement inférieures à celles de la période précédente. Après une phase de concertation, l'Etat et la Région ont pu de concert présenter les axes proposés et les actions privilégiées en matière de PO-FEDER ou de spécialisation intelligente: aéronautique et système embarqués, procédés alimentaires, carbone renouvelable, matériaux avancés, vieillissement, recherche translationnelle en oncologie et en médecine régénérative, grandes masses de données. Demain les programmes européens seront conduits par la Région. C'est le bon niveau pour orienter le mieux possible les moyens, et surtout garantir l'équité territoriale.

Jean Tkaczuk, Président de la commission
Recherche et enseignement supérieur
www.groupe-psr-midipyrenees.fr

Groupe Europe Ecologie

L'innovation sur un territoire montre sa capacité d'adaptation aux changements. C'est en ce sens que les élu-e-s régionaux EELV soutiennent les appels à projet Ecoinnov et Energie 2013 ; des projets qui prennent en compte les enjeux énergétiques et environnementaux de Midi-Pyrénées en développant des solutions durables en matière d'énergie, d'éco-construction, d'outils de mesure et d'évaluation environnementale. La Région se doit de participer au développement d'une nouvelle sobriété des activités humaines.

Pour les élu-e-s régionaux EELV,
Catherine Jeandel, Présidente de MPI
www.ee-crmip.org

Groupe Front de Gauche PCF-PG-GU

« Le Projet de Loi de finances de 2014 ajoute une nouvelle cure d'austérité aux établissements universitaires et aux laboratoires. La dotation consacrée à la recherche est en baisse de 1% soit 83 millions d'€. Cette politique ne peut plus durer ! »

Groupe Front de Gauche
www.frontdegauche-midipyrenees.fr

Osons Midi-Pyrénées

« Plus on est fort en recherche, meilleure sera notre formation. » C'est la conclusion de Bruno Sire, président de Toulouse I – Capitole, invité à s'exprimer sur le « mercato » des professeurs d'université. Le constat est simple : tous les grands pays investissent massivement sur la recherche pour ne pas perdre pied, mais les universités françaises, faute de moyens, sont loin d'être les mieux armées. Aux pouvoirs publics de faciliter, entre autres, la coopération entre universités et monde de l'entreprise.

Osons Midi-Pyrénées
L'opposition régionale UMP, UDI, MPF, divers droite
www.osonsmidipyrenees.fr

Groupe Républicains et Territoires

Bâtir un réseau TER plus performant et plus intelligent.
Notre Collectivité doit accentuer son effort pour améliorer la qualité du service rendu aux usagers des TER, notamment en matière d'information. Des procédés innovants existent. Mettons-les en œuvre.

Gérard TREMEGE
Président du groupe *Républicains & Territoires*
UMP-UDI-divers droite
www.republicains-et-territoires.fr

ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR Recherche



■ Actualités ■ Mesures de soutien ■ Documentation ■ Appels à projets ■ Procédures dématérialisées ■

recherche.midipyrenees.fr

Des ressources disponibles 24h/24

Le Droit et l'Espace

Les ateliers « Droit et Espace » sont des journées d'échanges entre les secteurs complémentaires (si !) du spatial et du droit. Car les technologies spatiales ouvrent des questions juridiques importantes autant qu'elles peuvent être en appui du droit international.
Le 4ème atelier, organisé par le Cnes, l'Université Toulouse 1 Capitole et la Région Midi-Pyrénées, a eu lieu le 19 septembre dernier sur le thème « Catastrophes naturelles – Avant, pendant, après ». Avant les catastrophes : prévention des risques, prévisions météo et principe de précaution. Pendant : interventions humanitaires et accueil de réfugiés. Après : mesure d'impact, préjudices écologiques et indemnisations. Près de 100 participants à cette journée qui a permis d'étudier à la fois les solutions techniques et juridiques d'intervention lors des catastrophes, et de sensibiliser les développeurs de technologies aux contraintes réglementaires liées à leurs activités.

Manifestations scientifiques

07/11 : Arbitrage, entre Théorie et Pratique
Le décret du 11 janvier 2011 a rénové et modernisé le droit français de l'arbitrage. Quelles avancées ont été faites depuis, d'une point de vue théorique comme pratique ? Univ. Toulouse 1 Capitole, Manufacture des Tabacs – En savoir plus

08/11 : Droit Constitutionnel du Vivant. Approches Comparées de nouveaux objets constitutionnels bioéthique et environnement
Les particularités de la production de normes constitutionnelles (dignité de la personne, intégrité de l'espèce humaine, principe de précaution) dans le domaine du « vivant » : l'homme et son environnement. Univ. Toulouse 1 Capitole, Manufacture des Tabacs – En savoir plus

13 – 15/11 : L'impossible silence - Créer sous la censure dans les mondes ibériques
Musique, cinéma et surtout livres : qu'est-ce qui justifie la censure, dans le passé et aujourd'hui ? Comment créer en transgressant les normes, contre les institutions censées étouffer la création ? Univ. Toulouse 2 Le Mirail – En savoir plus

21/11 : Cellules Souches Intestinales - Nouveaux concepts et méthodes
Nouvelles technologies basées sur les cellules souches qui permettent la culture de tissu intestinal et le suivi des cellules initiatrices du cancer, pour des avancées thérapeutiques majeures. CHU Purpan, Toulouse – En savoir plus

26 - 28/11 : Intégration futée des énergies renouvelables – l'habitat, le réseau et leurs interactions
Problèmes associés à l'intégration de sources d'énergies renouvelables dans le réseau électrique, jusque dans l'habitat : microgrids, production, stockage, conversion d'énergie, gestion de l'habitat… LAAS-CNRS, Toulouse – En savoir plus

13/12 : Colloque « Regulatory T cells and transplantation tolerance »
Experts internationaux de l'immunologie sur la biologie des cellules T régulatrices et sur leur potentiel thérapeutique dans la transplantation, domaine où les chercheurs toulousains sont particulièrement actifs. Hôtel Dieu St Jacques, Toulouse.

contacts

Vos contacts à la Mission enseignement supérieur recherche
Région Midi-Pyrénées - 22 bd Maréchal Juin, 31406 Toulouse cedex 9. Fax 05 67 69 00 79
Tous les n° de tél. commencent par 05 61 33 - Secrétariat : (57 18)
Contacts par thématiques : *Agriculture, santé et biotechnologies,* Frédéric Pileur (56 41) - *Espace et sciences de l'univers, mathématiques et informatique,* Benoît Mingam (53 72) - *Mécanique, matériaux, électronique, chimie et génie des procédés,* Xavier Toussaint (57 14) - *Sciences humaines et sociales, transfert de technologies,* Fabienne Queau (51 37)
Contacts par dispositifs : *Chaires d'excellence Pierre de Fermat, culture scientifique, technique et industrielle,* Martine Escartin (56 74) - *Manifestations scientifiques,* Malika Izrarène (57 15) - *Ingénieurs de valorisation,* Sandrine Bensoussan (57 18) - *Allocations de recherche,* Stéphanie Birol (57 17) - *Caution logement,* Brigitte Lassale 05 61 39 (64 14)

La lettre régionale de l'enseignement supérieur et de la recherche en Midi-Pyrénées



Lettre de l'enseignement supérieur et de la recherche n°23 novembre 2013
ISSN en attente. Dépôt légal
Pour nous écrire :
Hôtel de Région, Service des publications,
22 boulevard du Maréchal-Juin - 31406 Toulouse Cedex 9
Fax 05 61 33 50 16 -
courriel : midipy.press@cr-mip.fr

Directeur de la publication :
Martin Malvy, Président de la Région Midi-Pyrénées
Directeur du Cabinet : Philippe Joachim
Responsable du service presse et publications :
Thierry Charmasson
Responsable des publications : Leïla Halhouli
Rédaction : Damien Jayat
Charte graphique et maquette : ANATOME
Déclinaison PAO : Un air de vacances